

WAHLPFLICHTKATALOG MIE

Wintersemester 23/24

Stand:

14.09.2023

Die Termine der Veranstaltungen sind im LSF hinterlegt!

WPF-Bereich	Fach	Tech/ Wirtsch	ECTS	SWS	Prüfung	Beschreibung	Ageboten im	Plätze	Dozent*in	Anmeldung
Wirtschaft	International Value Creation (MWI WPF)	wirtsch	3	2	benotet	Termine laut LSF The objectives and content of the course - Recognize the general implications and meaning of globalization for enterprises - Gain an understanding of the meaning of location independent cooperation and global value creation - Expose the new paradigm of global value creation networks - Analyze and evaluate investments in foreign locations and relocation concepts - Identify strengths and weaknesses in global footprint designs - Gain an understanding for the requirements in establishing a new foreign location - Expose success factors for organizing and managing global value creation networks - Gain an understanding of best practice in international value creation	WS/SoSe	5	Sobotta	Moodlekurs "Wahlpflichtfächer MWI MIE" https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=74
Wirtschaft	Strategisch Einkaufen (MWI WPF)	wirtsch	3	2	benotet		WS/SoSe	10	Sobotta	Moodlekurs "Wahlpflichtfächer MWI MIE" https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=74
Technik	Bauteilanalyse (MWI Pflichtfach)		3	2	benotet	https://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/allgemein/Dokumente/SPOs/SPO_MWI_2_WS_11_12.pdf			Merklinger	in 1. Veranstaltung bei der Dozentin
Technik	Systems Engineering (MWI Pflichtfach)		3	2	benotet	https://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/allgemein/Dokumente/SPOs/SPO_MWI_2_WS_11_12.pdf			Kurth	in 1. Veranstaltung beim Dozenten
Technik	Energieeffiziente Systeme (MWI Pflichtfach)		3	2	benotet	https://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/allgemein/Dokumente/SPOs/SPO_MWI_2_WS_11_12.pdf			Kurth	in 1. Veranstaltung beim Dozenten
Technik	Produktionsnetzwerke (MWI Pflicht)		3	2	benotet	https://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/allgemein/Dokumente/SPOs/SPO_MWI_2_WS_11_12.pdf			Schleyer	
Technik	IOX Python Introduction ONLINE	techn	3	2	unbenotet	Kick-off am Mi., 18.10.23, 19:15 Uhr online per Webex; weitere Hinweise dazu in Moodle (vgl. Anmeldung) rein online (Webex, E-Learning etc.); Einstieg über Moodle (vgl. Pkt. Anmeldung) Online Abschlusstest + einzureichende Coding Projektaufgabe Weitere Infos vor Veranstaltungsbeginn über den Moodle Mailverteiler Coding Einstieg mit Python im Kontext des Internet of Everything (IoX); Python ist die weitverbreitetste Programmiersprache, universal anwendbar und über Erweiterungsmodule (Libraries) professionell ausbaubar, z.B. hinsichtlich des Internet of Things (IoT), etwa zur Drohnensteuerung, Digital Twins oder Web Engineering; ferner ist Python führende Sprache für Data Science/ML und auch somit für sämtliche Studienrichtungen von elementarer Relevanz Lernziele Vermittlung von Basiswissen zur Programmierung mit Python und SQLite; Überblick über diverse Libraries zur Erweiterung; Teilnehmende (Anfänger*innen) werden in die Lage versetzt, eigene kleine datenbankgestützte Applikationen zu programmieren Inhalte Einführung in Python und Vermittlung wesentlicher Grundlagen auf Basis des IoX Paradigmas (Internet of Data, Services, Things, Agents, People)	WS/SoSe		Behnen	https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=367 (händisch via Moodle/Home: MA Maschinenbau/IoX Python Introduction) behnen@htwg-konstanz.de
Technik	Raumfahrttechnik	techn	3	2	benotet	Termine laut LSF Trägersysteme, Bemannte Raumfahrt Beispiele: Satelliten, Sonden, Nutzlasten Eintrittssysteme, Raumflugdynamik Bodensegment, Subsysteme Projektmanagement und Systems Engineering	WS/SoSe		Braxmaier	Beim Dozenten per Mail: claus.braxmaier@uni-ulm.de
Technik	Lean Production Labor	techn	3	2	unbenotet	Im Lean Labor erarbeiten die Studierenden eigenständig Lösungen im Team und setzen diese direkt um. Sie werden hierdurch befähigt, im Team zu arbeiten und auf gruppendynamische Phänomene adäquat zu reagieren. Die englischen Begriffe „Lean Production“ und „Lean Manufacturing“ wurden im deutschen Sprachraum auch als Schlanke Produktion populär. Man versteht darunter ursprünglich die von Womack/Jones/Roos in deren so genannter MIT-Studie bei japanischen Automobilherstellern vorgefundene und systematisierte Produktionsorganisation. Lean Production ist mehr als ein reines Produktionssystem. Darunter versteht man nunmehr eine Unternehmensphilosophie des Weglassens aller überflüssigen Arbeitsgänge in der Produktion und in der Verwaltung durch eine intelligenteren Organisation. Sie stützt sich auf innovative Veränderungen der Wertschöpfungskette und der sie begleitenden Akteure (wie Kunden, Lieferanten, Gewerkschaft, Kapitalgeber, Kommune) und auf ein partnerschaftliches Selbstverständnis von führenden und ausführenden Akteuren (Mitarbeiter-Management). In der Veranstaltung werden Sie mit den Methoden des Lean Productions vertraut gemacht. Anhand von Übungen und Workshops im Lean Labor werden Sie die Methoden konkret anwenden und ihre Umsetzung in der betrieblichen Praxis kennenlernen. Im Einzelnen wird auf folgende Methoden eingegangen: -Wertstrom-Analyse / Brown Paper -Ermittlung Kundentakt -Pull Production -One-Piece-Flow -Fließ- und Taktfertigung -Kanban/ Supermarktprinzip -Produktionsnivellierung / Glättung der Produktion -Rüstzeitreduzierung -Vermeidung von Verschwendung -Standardisierung und Visualisierung	WS/SoSe	12 MWI 12 MIE	Schleyer/Fricke	Moodlekurs "Wahlpflichtfächer MWI MIE" https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=74
Sprachen	Auswahl eines Faches mindestens A1 aus Kurskatalog		i.d.R. 6	i.d.R. 4		https://www.htwg-konstanz.de/studium/fremdsprachen/fremdsprachenkurse				

Ergänzende Angebote -> Abstimmung mit Studiengangsverantwortlichen/Prof. Dr. Fricker erforderlich

Wahlbereich MWI https://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/fk_ma/stg_mwi/02_Studium/WPF/Wahlpflichtkatalog_MWI_WS_23_24_Stand_08_23.pdf

Pflichtbereich MWI (Nur Vertiefung Maschinenbau) https://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/allgemein/Dokumente/SPOs/SPO_MWI_2_WS_11_12.pdf

zentraler Master-Wahlpflichtkatalog <https://www.htwg-konstanz.de/studium/interdisziplinare-angebote/master-wpfs>